

## Beschleunigungssensor

VIBRATION SENSOR



1 Konuswinkel = 90°



## Produktmerkmale

|                        |      |           |
|------------------------|------|-----------|
| Messbereich Schwingung | [g]  | -25...25  |
| Frequenzbereich        | [Hz] | 1...6000  |
| Messprinzip            |      | kapazitiv |

## Einsatzbereich

|             |                                                 |  |
|-------------|-------------------------------------------------|--|
| Ausführung  | zum Anschluss an externe Diagnoseelektronik VSE |  |
| Applikation | Schwingungserfassung                            |  |

## Elektrische Daten

|                           |      |                                        |
|---------------------------|------|----------------------------------------|
| Betriebsspannung          | [V]  | 7,2...10,8 DC                          |
| Stromaufnahme             | [mA] | < 15                                   |
| Min. Isolationswiderstand | [MΩ] | 100; (500 V DC)                        |
| Schutzklasse              |      | III                                    |
| Verpolungsfest            |      | ja                                     |
| Sensorart                 |      | Mikroelektromechanisches System (MEMS) |

## Ausgänge

|                     |      |        |
|---------------------|------|--------|
| Analogausgang Strom | [mA] | 0...10 |
| Max. Bürde          | [Ω]  | 300    |

## Mess-/Einstellbereich

|                        |        |           |
|------------------------|--------|-----------|
| Messbereich Schwingung | [g]    | -25...25  |
| Frequenzbereich        | [Hz]   | 1...6000  |
| Messprinzip            |        | kapazitiv |
| Empfindlichkeit        | [μA/g] | 142       |
| Anzahl Messachsen      |        | 1         |

## Genauigkeit / Abweichungen

|                       |  |       |
|-----------------------|--|-------|
| Linearitätsabweichung |  | 0,2 % |
|-----------------------|--|-------|

## Umgebungsbedingungen

|                                 |      |                      |
|---------------------------------|------|----------------------|
| Umgebungstemperatur             | [°C] | -30...125            |
| Hinweis zur Umgebungstemperatur |      | cULus: < 85 °C       |
| Lagertemperatur                 | [°C] | -30...125            |
| Schutzart                       |      | IP 67; IP 68; IP 69K |



## Beschleunigungssensor

VIBRATION SENSOR

| Zulassungen / Prüfungen                                                             |                   |                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| EMV                                                                                 | EN 61000-6-2      |                                    |
|                                                                                     | EN 61000-6-3      |                                    |
| Schockfestigkeit                                                                    | DIN EN 60068-2-27 | 50 g 11 ms                         |
|                                                                                     |                   | 500 g 1 ms                         |
| Vibrationsfestigkeit                                                                | DIN EN 60068-2-6  | 20 g / 10 ... 2000 Hz              |
| MTTF [Jahre]                                                                        |                   | 1701                               |
| Mechanische Daten                                                                   |                   |                                    |
| Gewicht [g]                                                                         |                   | 50                                 |
| Montageart                                                                          |                   | M8 x 1,25                          |
| Werkstoffe                                                                          |                   | Gehäuse: 1.4404 (Edelstahl / 316L) |
| Anzugsdrehmoment [Nm]                                                               |                   | 8                                  |
| Mechanische Überlastfestigkeit [g]                                                  |                   | 500                                |
| Zubehör                                                                             |                   |                                    |
| Lieferumfang                                                                        |                   | Unterlegscheibe, konisch           |
| Bemerkungen                                                                         |                   |                                    |
| Verpackungseinheit                                                                  |                   | 1 Stück                            |
| Elektrischer Anschluss                                                              |                   |                                    |
| Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Max. Leitungslänge: 250 m                   |                   |                                    |
|  |                   |                                    |
| 1                                                                                   | L+ (+9 V)         |                                    |
| 2                                                                                   | I out             |                                    |
| 3                                                                                   | GND               |                                    |
| 4                                                                                   | Test              |                                    |